frisch gehalten werden konnten, war es mir nicht möglich, den Überwinterungszustand (Ei oder Räupchen) festzustellen. Einige herausgenommene Eier verschimmelten bereits im September. Es liegt wohl die Vermutung nahe, daß die Eier überwintern und die Räupchen zeitig im Frühjahr schlüpfen und ihre Freßtätigkeit an den frischen Trieben beginnen.

Das Ei ist wachsgelb, elliptisch, mit einem aufgesetzten dunkelbraunen Hakenkranz und einer eigenartig gehämmerten Struktur. Länge 0,3 mm, Breite 0,1 mm. Bei stärkerer Vergrößerung wird im Durchlichtmikroskop ein den Hakenkranz stützendes, stäbchenförmiges Chitingerüst sichtbar. Weitere Erklärungen bei den beigegebenen elektronenmikroskopischen Aufnahmen 2, 3, 4, 5 und 6.

Für die rasterelektronenmikroskopischen Aufnahmen bin ich Herrn Prof. Dr. J. Klima von der Abteilung für Elektronenmikroskopie der Universität Innsbruck sehr zu Dank verpflichtet, ebensomeinem Freund, Dr. G. Tarmann, für die Mithilfe bei der Beschreibung.

Anschrift des Verfassers:

Karl Burmann, Anichstr. 34, A-6020 Innsbruck

# Revision von drei paläarktischen Anthribidenarten

(Coleoptera, Anthribidae)

Von Robert Frieser

#### Abstract

The following list contents the genera, species and subspecies of which synonymical notes are given in this paper or are described as new.

Spatorrhamphus Marshall nov. syn.
Sphinctotropis corsicus Marschall nov. comb.
Autotropis montanus Wolfrum
Autotropis montanus sibiricus ssp. nov.
Autotropis montanus taiwanus ssp. nov.
Caccorhinus oculatus Sharp
Caccorhinus oculatus formosanus Jordan
Caccorhinus oculatus koltzei Reitter nov. comb.

Im Rahmen einer Revision der westpaläarktischen Anthribiden, einschließlich der Arten der USSR, ergab sich bei drei Arten noch Unklarheit über deren Gattungszugehörigkeit. Außerdem werden zwei Subspezies neu beschrieben.

1. Sphinctotropis Kolbe, Stett. Ent. Zeit. 55, 1894: 379. Spatorrhamphus Marshall, Ann. Soc. Ent. France, 1902: 210, nov. syn.

Marshall vergleicht seinen Spatorrhamphus mit Plintheria Pasc.; viel zutreffender wäre ein Vergleich mit Litocerus Schh. oder Acorynus Schh. gewesen. Mit beiden Gattungen hat er die dünnen Fühler mit der schlanken, spindelförmigen Fühlerkeule gemein. Acorynus besitzt jedoch ein kurzes 10. Fühlerglied im Gegensatz zu

Litocerus, dessen 3 Glieder der Keule untereinander nahezu gleich-

lang sind.

Nahe mit Litocerus verwandt, wird von Kolbe schon 1894 für seinen albofasciata eine eigene Gattung, Sphinctotropis, errichtet, deren Hauptunterschied zu Litocerus lediglich in den weiter voneinander stehenden Augen und der dadurch breiteren Stirn besteht. Bei Litocerus sind die Augen nach vorne stark genähert und in der Regel nur durch einen schmalen, linearen Zwischenraum voneinander getrennt.

Seitdem wurden eine Reihe afrikanischer Arten, die meist unter Litocerus beschrieben wurden und ebenfalls eine breite Stirn besitzen, der Gattung Sphinctotropis zugeordnet. Mit S. corsicus ist sie nun auch in der Paläarktis vertreten. S. corsicus ist in Gestalt und Färbung der westafrikanischen S. helicta Jord. sehr ähnlich. Bei helicta haben die Schienen aber einen hellen Subbasal- und Sub-

apicalring: bei corsicus nur einen breiten Subbasalring.

Das Auftreten von Anthribidenarten im Mittelmeerraum, deren nächste Verwandte im tropischen Afrika zu suchen sind, ist auf die enge Verbundenheit dieser beiden Faunengebiete in früheren Perioden zurückzuführen.

#### 2. Autotropis montanus Wolfrum (Abb. 1)

Gestalt wie A. basipennis Sharp von Japan, Fühler gedrungener. Die Subbasalwölbung der Flügeldecken flacher, aber doch wesentlich deutlicher ausgebildet als bei A. modesta Jord. Die Basalcarinula die Halsschildquerleiste nicht berührend. Die Färbung der Oberseite entspricht aber mehr der von modesta limbata Jord. Wie bei dieser sind die Seitenpartien der Flügeldecken dunkel, diese Färbung hinter der Mitte nach oben reichend und an der Naht mehr oder weniger miteinander verbunden.

Nach 2 Paaren von China, Prov. Fukien, beschrieben, wurde nun 1 Paar von J. Klapperich auf Taiwan, Fenchihu, 1400 m, IV. 1977 gefangen. Ebenso wie *modesta* neigt auch *montanus* zur Rassenbildung.

## Autotropis montanus sibiricus ssp. nov. (Abb. 2)

Wie montanus, aber das 3. Fühlerglied nur unmerklich länger als das 4., das 8. vor der Keule etwas breiter als das 7. Glied.

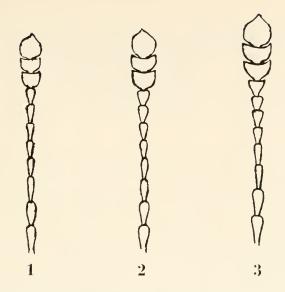
Länge: 2,8—3,5 mm.

## Autotropis montanus taiwanus ssp. nov. (Abb. 3)

Wie bei montanus sibiricus das 3. Fühlerglied nur wenig länger als das 4., die Fühler bei gleicher Körpergröße aber insgesamt etwas länger und kräftiger. Beim  $\delta$  vom 5. Glied an verbreitert, das 8. viel breiter als das 5. Glied, dreieckig. Beim  $\varphi$  die Fühler etwas schlanker und kürzer, aber immer noch deutlich breiter als bei den beiden vorhergehenden Unterarten.

Länge: 2,5—3,5 mm.

5 ổ ổ, 2 ♀♀ Taiwan, Fenchihu, 1400 m, IV. 1977, J. Klapperich leg. in meiner Sammlung.



♂-Fühler von 1. Autotropis montanus Wolfr. — 2. sibiricus ssp. nov. — 3. taiwanus ssp. nov. Abb. 3.

# 3. Caccorhinus oculatus koltzei Reitter (Wien. Ent. Zeit. XIV, 1896: 159) nov. comb.

Der Typus von *koltzei* Reitt. befindet sich im Museum Budapest und hat mir zum Vergleich vorgelegen. Er unterscheidet sich habituell ebensowenig von der Nominatsubspezies von Japan wie die Subspezies *formosanus* Jord. Wie bei letzterer besteht der Unterschied nur in der Färbung des 1. Tarsengliedes. Dieses Merkmal ist aber konstant und die drei bisher bekannten Rassen unterscheiden sich folgendermaßen:

1 (2) Alle Tarsenglieder einheitlich schwarz (Japan)

oculatus oculatus Sharp.

- 2 (1) Zumindest an einem der beiden hinteren Beinpaare die Basalhälfte des 1. Tarsengliedes weiß.
- 3 (4) Nur am 1. Glied der Hintertarsen der Basalteil weiß (Ostsibirien: Ussuri). oculatus koltzei Reitt.
- 4 (3) Der Basalteil des 1. Tarsengliedes der Hinter- und Mittelbeine weiß (China, Taiwan). oculatus formosanus Jord.

Anschrift des Verfassers: Robert Frieser, Edelweißstraße 1, D-8133 Feldafing

#### Berichtigung

Der Bestimmungsabend der Koleopterologischen Arbeitsgemeinschaft findet am Montag, dem 22. Juni 1981, nicht wie irrtümlich angegeben am 20. Juni, statt.